sur le patrimoine industriel de Poitou-Charentes

Autour d'un industriel du XIX^{e} siècle : Jean-François Cail (1804-1871)

Cette présentation accompagne l'ensemble de trois dossiers documentaires consacrés à la vie et aux réalisations de Jean-François Cail, grand industriel originaire du Poitou-Charentes, afin de familiariser le professeur avec le sujet et de fournir quelques pistes d'utilisation en classe. L'objectif est de mettre à la disposition du professeur un outil souple qu'ils puissent s'approprier pour l'intégrer dans l'étude de l'âge industriel en classe de première.

Présentation

Le sujet

Il s'agit pour les élèves de mener une recherche sur trois thèmes liés à la vie et les réalisations de J.-F. Cail : sa promotion sociale, son activité industrielle et son activité agricole.
Né en 1804 dans un milieu paysan des Deux-Sèvres et mort en 1871 dans son riche domaine de Charente, J.-F. Cail s'est illustré en développant une entreprise internationalement reconnue de matériel de distillation puis de chemin de fer, en jouant un rôle majeur dans la modernisation de la production sucrière des Antilles et en fondant deux fermes expérimentales qu'il organise comme un entrepreneur. Ce sont ces deux activités, industrielle et agricole, qui lui ont ouvert la voie d'une promotion et d'une reconnaissance sociales qui ont fait l'admiration de nombre de ses contemporains.

Intégrer la proposition dans le cours

1) Les programmes officiels

Cette proposition pédagogique constitue une porte d'entrée possible pour aborder en classe de première la partie consacrée à l'âge industriel en favorisant, comme le conseille l'accompagnement du programme, les **ressources locales**. Le site de l'inventaire du patrimoine industriel régional répond logiquement à cette recommandation.
Le travail proposé peut s'inscrire soit dans le cadre de l'**exemple** servant à illustrer et approfondir ce qui a été vu en cours, soit dans le cadre défini de l'**étude de cas**. Il s'agit dans le second cas de faire travailler les élèves en **autonomie accompagnée** à partir d'un **corpus documentaire** et de **ressources internet** sélectionnées. L'accompagnement de première invite en effet à utiliser les TICE pour « *sélectionner et confronter des données sur un sujet en évaluant la pertinence des sources d'informations* » dans le cadre, par exemple, de « *l'étude d'un acteur ou d'une entreprise de l'âge industriel* ». C'est la raison pour laquelle il est ici mis à la disposition des professeurs un ensemble varié de documents et une liste de liens internet (voir *ressources complémentaires*) qu'ils pourront, en partie ou en totalité, fournir aux élèves pour réaliser leur travail de recherche. Dans un second temps, ce travail d'étude de cas mené par les élèves aboutit à une **mise en perspective professorale**, nourrie par l'éventail des thèmes abordés.

2) Les thèmes abordés

La biographie et les réalisations de Jean-François Cail permettent en effet d'aborder les thèmes essentiels associés aux bouleversements technologiques et sociaux de l'âge industriel. L'activité ferroviaire de la société Cail, indissociable de la célèbre locomotive Crampton, participe ainsi pleinement à la **révolution des transports**. De même, son implication dans la transformation de l'activité sucrière

des Antilles et les fermes modèles dont il parvient dans une certaine mesure à industrialiser la production grâce à de lourds investissements illustrent la question plus controversée d'une « **révolution agricole** ».

En outre, le parcours de J.-F. Cail offre un exemple spectaculaire de **mobilité sociale** au XIX^{e}s., de la paysannerie la plus modeste à la bourgeoisie la plus triomphante, et les rapports qu'il entretient avec ses ouvriers relèvent d'une forme incontestable de **paternalisme** mais ne sont pas exempts de **tensions** comme le révèlent les épisodes de l'Association ouvrière fondée dans son atelier de Paris en 1848 ou la grève de 1870.
Outre ces incontournables sujets, la vie de Jean-François Cail permet d'aborder des thèmes plus secondaires mais tout aussi liés aux bouleversements du XIX^{e}s. Ainsi, l'exportation de matériel Cail pour sucreries et la présence de la société sur tous les continents fournissent l'occasion d'aborder aussi l'**internationalisation des échanges** caractéristique du XIX^{e}s. et parfois appelée « première mondialisation ». De même, les nombreuses récompenses obtenues par J.-F. Cail lors des **Expositions universelles** offrent au professeur la possibilité d'intégrer ce thème plaisant à son cours.
Enfin, il apparaît que l'existence de J.-F. Cail est souvent mêlée aux **grands événements nationaux**, qu'il s'agisse de la Révolution de 1848 à travers l'expérience d'Association ouvrière ou du conflit franco-prussien de 1870 au cours duquel il manifeste jusqu'à l'épuisement son patriotisme. Entre temps, il aura pleinement profité de la période de forte croissance industrielle du Second Empire comme le révèle sa fidélité au régime impérial.

3) La problématisation

Le parcours et les réalisations de J.-F. Cail invitent à confronter ce cas particulier avec à la fois la figure de l'homme de progrès du XIXs. et les transformations de l'âge industriel. Le travail des élèves peut ainsi être guidé par des problématiques telles que « *en quoi la vie de J.-F. Cail correspond-t-elle à la figure du grand industriel du XIX^{e}s. ?* », « *comment J.-F. Cail a-t-il été un acteur de l'industrialisation de la seconde moitié du XIX^{e}s. ?* » ou « *des transformations de l'agriculture* » de la même période. L'intérêt de ces problématiques réside dans le fait qu'elles aboutissent à la fois à des concordances et à des hiatus avec un modèle général. Ainsi, il apparaît que si J.-F. Cail correspond en bien des points à la figure du grand industriel du XIX^{e}s. (opportunisme économique et politique, comportement paternaliste à l'égard de sa main-d'œuvre, reconnaissance sociale de la part de ses contemporains, etc.), son parcours exceptionnel de *self-made man* tranche avec les cas plus fréquents de dynasties patronales où le rôle de l'héritage familial est prépondérant. De même, les expériences de J.-F. Cail dans ses domaines agricoles de La Briche et des Plants se fondent sur la rationalisation et la mécanisation de la production ainsi que sur la fertilisation des sols, ce qui les place dans l'évolution générale de l'agriculture au XIX^{e}s. Mais les investissements nécessaires à d'aussi radicales transformations, que seule pouvait permettre la fortune d'un grand industriel, en font de spectaculaires exceptions au milieu d'un monde paysan encore très largement marqué par le manque de capitaux mais aussi par l'inertie des traditions et la méfiance à l'égard des nouveautés. Cet aspect de l'œuvre de J.-F. Cail permet ainsi d'illustrer tout en la relativisant une « révolution agricole » du XIX^{e} s. fondée sur l'extension du modèle industriel. Cette confrontation du particulier avec le modèle général par le biais de la problématisation permet ainsi d'affiner ce dernier en l'enrichissant de nuances et d'exceptions.

La mise en œuvre

Le choix en est bien entendu laissé au professeur qui pourra par exemple confier à des groupes d'élèves l'étude de tel ou tel aspect de la vie de J.-F. Cail en leur donnant, sur papier ou sur écran via le site du patrimoine industriel, une sélection ou l'intégralité du dossier documentaire correspondant.
Le travail des élèves peut quant à lui aboutir à des travaux écrits ou à une série d'exposés s'appuyant éventuellement sur la vidéoprojection des documents iconographiques mis à leur disposition dans les dossiers et ceux trouvés sur internet.

Ressources complémentaires

Le site Internet de l'inventaire du patrimoine industriel

L'inventaire en ligne et ses très riches annexes synthétiques constituent un outil privilégié de recherches pour cerner l'acteur du développement local que fût J.-F. Cail. Les élèves pourront accéder aux informations le concernant au moyen des deux moteurs de recherche du site, dont un mode d'emploi leur est fourni. Voici les liens vers les différentes pages contenant des informations sur J.-F. Cail :

Les produits agricoles/La betterave sucrière/Jean-François Cail, promoteur de l'industrie de la betterave dans la région : un court texte illustré d'une photographie et d'une gravure du domaine des Plans présente J.-F. Cail comme acteur d'une industrialisation au service de l'agriculture et du développement local.

Les produits agricoles/La betterave sucrière/La transformation de la betterave sucrière en sucre ou en alcool : explication de la méthode utilisée dans la sucrerie du domaine des Plants.

Sucrerie Cail, puis distillerie, puis usine de produits chimiques, actuellement Rhône-Poulenc Saint-Léger-de-la-Martinière (Deux-Sèvres), Mardre et Ensemble d'industrie agroalimentaire de la Sté sucrière des Deux-Sèvres Saint-Léger-de-la-Martinière (Deux-Sèvres) : notices concernant l'usine commencée par J.-F. Cail et terminée en 1872.

Sites internet

http://chefboutonne.free.fr/pagesrubriques_htm/musees/JFran%E7oiscail.htm : le site de la municipalité de Chef-Boutonne, sa commune d'origine, présente une biographie synthétique de Jean-François Cail.

http://www.appl-lachaise.net/appl/article.php3?id_article=819 : ce site de passionnés du Père Lachaise propose la photographie de l'impressionnante tombe de J.-F. Cail ainsi qu'une biographie synthétique.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Jean-Fran%C3%A7ois_Cail : cet article de Wikipedia n'est pour l'instant qu'une maigre ébauche mais il offre une arborescence vers d'autres articles utiles.

http://ww3.ac-poitiers.fr/hist_geo/ressources/archivesindus/fiches/melledistil.htm : cette fiche issue du site académique Odyssée est consacrée à l'usine sucrière de J.-F. Cail. Elle propose en particulier deux cartes postales issues des Archives départementales des Deux-Sèvres.

http://pagesperso-orange.fr/pascal.baudouin/histfaye.htm : ce site personnel fournit d'intéressants témoignages sur le domaine expérimental des Plants.

http://www.mairie8.paris.fr/mairie8/jsp/site/Portal.jsp?page_id=149 : le site de la mairie du VIII^{e} arrondissement fournit quelques informations et photographies sur l'hôtel particulier de J.-F. Cail où elle est installée.

http://a.bouque.eurotech.free.fr/6/4_evolution/documents/doc_a_lire/carnet_crampton.pdf : ce livret très complet mis en ligne par le Musée des Arts et Métiers est consacré à la locomotive Crampton.

http://www.cndp.fr/RevueTDC/845-42095.htm : cet article en ligne de Jean-François Belhoste intitulé « Des usines, des paysages et des hommes » comprend un paragraphe sur le rôle de la société Cail dans la transformation de l'activité sucrière au XIX^{e} s.

Orientations bibliographiques

1) études générales

- Barthélémy Cl., *Jean-François Cail, constructeur (1804-1871)*, Paris, Les Contemporains, 1906.
- Chadeau E., *L'économie du risque, les entrepreneurs 1850 – 1980*, Paris, O. Orban, 1988.
- Dureau J.-B., *Jean-François Cail, sa vie et ses travaux*, Paris, Gauthier-Villars, 1872.
- Proust R., *Le célèbre constructeur mécanicien : Jean-François Cail*, Chef-Boutonne, impr. de Chasseray-Moncontié, 1955.
- Thomas J.-L., « Jean-François Cail : 1804- 1871, un génial novateur du XIXe siècle. » *Bulletin de la Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres*, 1994.
- Thomas J.-L., *Jean-François Cail : un acteur majeur de la première révolution industrielle*, Chef-Boutonne, Assoc. CAIL, 2004.

2) l'activité sucrière

- Cail J.-Fr.et Derosne Ch., *De la fabrication des sucres aux colonies et des nouveaux appareils propres à améliorer cette fabrication*, 1843.
- Cail J.-Fr.et Derosne Ch., *Examen des divers procédés de fabrication de sucre et motifs déterminant de la préférence à accorder aux appareils dans le vide à double effet pour l'application aux colonies*, 1843.
- Cail J.-Fr.et Derosne Ch., *Note sur les avantages à retirer de l'introduction des sucres bruts à un droit modéré, uniforme quelle que soit leur nuance*, 1842.
- Cail J.-Fr.et Derosne Ch., *Mémoire sur les usines centrales à la Guadeloupe*, 1843.
- Cail et Cie, *Mesures proposées au Gouvernement pour changer la situation de nos colonies des Antilles*, Paris, 1860.
- Dolabaratz, *Rapport à M. Cail et Cie sur sa mission à l'île de la Réunion*, octobre 1873.
- Grillon-Schneider A., *Canne, sucre et rhum aux Antilles et Guyane françaises du XVIIème au XXème*, Lausanne, éd. du Ponant, 1987.
- Schnakenbourg Chr., *Histoire de l'industrie sucrière en Guadeloupe aux XIX et XXème siècles. 1, La crise du système esclavagiste, 1835-1847*, Paris, l'Harmattan, 1980.
- Schnakenbourg Christian, *La Compagnie sucrière de la Pointe -à-Pitre*, Paris, l'Harmattan, 1997.

3) l'activité ferroviaire

- Armangeaud J., « Fabrication des machines locomotives. Etablissement de MM. Derosne et Cail. M. Houel, ingénieur », *Publication industrielle des machines*, tome VI, 1848.
- Callite Anne, *Cail et Fives-Lille, Histoire de la construction des locomotives (1845 – 1970)*, Mémoire de DEA, Université Charles De Gaulle, Lille 1991
- Callitte Anne, « Cail, constructeur de locomotives », *Revue du Nord*, tome LXXV, n°300, avril -juin 1993, p.342-359.
- Crouzet François, « Essor, déclin et renaissance de l'industrie française des locomotives, 1838-1914 », *L'économie française du XVIII^e au XX^e s. Perspectives nationales et internationales. Mélanges offerts à François Crouzet*, Paris, Presses de L'université Paris-Sorbonne, 2000, p.209-298.
- Payen Jacques, *La machine locomotive en France des origines au milieu du XIXème*, Lyon, éd. du CNRS, 1988.

4) les usines métallurgiques et leurs ouvriers

- Cattiaux G., *Denain : des hommes d'acier*, Denain, éd. Cattiaux ,1989.
- Debonne M., « Jean-François Cail à Grenelle (1844 – 1871) » et « Histoire de la société Cail », *Bulletin de la Société historique et archéologique du XVe arrondissement de Paris*, n° 13 et 14, 1999.
- Gaillard J., « Les usines Cail et les ouvriers métallurgistes de Grenelle », *Le mouvement social*, n°33-34, oct. 1960-mars 1961.
- Thomas J.-L., « L'usine de Grenelle », *Le XVe arrondissement, l'étendue de la réussite*, Paris, Délégation à l'action artistique de la Ville de Paris, 1996
- Turgan Julien, *Les grandes usines de France : tableau de l'industrie française au XIXe siècle*, tome 2, Paris, Michel Lévy frères, 1865. [ouvrage accessible en ligne à l'adresse suivante : http://cnum.cnam.fr/fSYN/4KY15.2.html]

5) l'usine de Melle

- Loez A., *Les Deux-Sèvres : Monographie économique : agriculture - commerce industrie*, Niort, Imprimerie Saint-Denis, 1926. P. 110-111
- Pinard J., *Les industries du Poitou et des Charentes*, Poitiers, 1972. P. 394-395
- Pineau S., *Les Usines de Melle : Un siècle de chimie des pionniers à la multinationale*, Mougon, Geste Editions, 1994.

6) l'activité agricole

- Cail J.-Fr., *Historique de l'état dans lequel j'ai pris le domaine des Plans*, Ruffec, Picat père, 1867.
- Cail J.-Fr., *Mémoire sur l'exploitation agricole des Plans*, Paris, librairie agricole de la Maison Rustique, 1867.
- Cail J.-Fr., *Mémoire sur l'exploitation agricole de la Briche*, Paris, imprimerie Ch. Lahure, 1863.
- *Notice sur la Briche, propriété de M. J.-F. Cail à l'occasion de l'exposition universelle de 1867*; Librairie agricole de la Maison Rustique, 1867.
- Dubost P.-C., *Excursion agricole des élèves de Grignon, la ferme de La Briche*, Annales de la Société d'Agriculture d'Indre et Loire, 1871.
- Fénéant J., « La ferme industrielle de La Briche », *Magazine de la Touraine*, janvier 1984.
- Hébert P., *La Briche et les Ricordières*, Paris, Impr. Maurice Lalau, 1934.
- Lecouteux, *La ferme de La Briche appartenant à M. Cail. Extrait du rapport de la commission de la Prime d'Honneur du Concours régional de Tours*, 1864.

Expositions

Le château de Javarzay, à Chef-Boutonne (Deux-Sèvres), présente, outre une importante collection de coiffes et de bonnets, une exposition permanente sur la vie de Jean-François Cail.

Télécharger les dossiers documentaires :

- L'ascension sociale de Jean-François Cail
- Les activités industrielles de Jean-François Cail
- Jean-François Cail, acteur de la modernisation de l'agriculture

Proposition pédagogique sur Jean-François Cail – Auteur : Thomas Chambet
Espace pédagogique sur le patrimoine industriel

En savoir plus : http://inventaire.poitou-charentes.fr/

Annexe : chronologie de la vie de J.-F. Cail

L'objectif est ici d'aider le professeur à se familiariser avec la vie et l'œuvre de J.-F. Cail en les resituant dans son siècle. Il trouvera ici à la fois une biographie synthétique du personnage et les dates les plus marquantes pour son entreprise.

8 février 1804 :	Jean-François Cail naît à Chef-Boutonne. Il est le troisième enfant d'une famille de huit. Issu de la petite paysannerie, son père est charron.
1812 :	Charles Derosne, futur patron puis associé de J.-F. Cail, inaugure ses ateliers de Chaillot. L'année suivante, il utilise pour la première fois du noir animal pour décolorer les jus de sucre et répond ainsi aux encouragements de Napoléon pour une production de sucre en métropole à partir de la betterave.
1813 :	Jean-François, bien que déjà brillant, doit quitter l'école à neuf ans car son père ne peut payer l'instituteur.
1815 :	Jean-François entre en apprentissage comme apprenti chaudronnier dans sa ville natale.
1818 :	Jean-François débute un Tour de France de 6 ans pour achever son apprentissage. Son périple le conduit à Luçon, Niort et s'achève à Orléans. Il gagne ensuite Paris, il a alors vingt ans.
1824 :	recommandé par son frère Jacques, Jean-François entre chez Charles Derosne à Paris comme simple ouvrier chaudronnier à façon.
1836 :	après avoir été promu contremaître, chef d'atelier et directeur, Jean-François devient l'associé de Derosne.
1839 :	un appareil d'évaporation dans le vide de Derosne et Cail, élaboré entre 1834 et 1837, obtient la médaille d'or de l'Exposition française ; l'appareil est déjà utilisé dans 39 fabriques de sucre de betteraves et 14 raffineries.
1844 :	lors de l'Exposition française, une médaille d'or est attribuée à Derosne et Cail pour l'ensemble de leurs travaux.
1844 et **1845 :**	deux lois instaurent des droits de douanes élevés sur les locomotives et les machines à vapeur. Derosne et Cail en profitent pour se lancer dans la production de matériel ferroviaire roulant. En 1844, l'État leur passe commande de 7 locomotives de type « Clapeyron » pour les lignes du Nord. Elles seront livrées l'année suivante avec un mois d'avance.
1846 :	Charles Derosne meurt et laisse Jean-François Cail seul à la tête de l'entreprise. Ce dernier introduit la locomotive Crampton en France en acquérant la licence d'exploitation du brevet contre une redevance de 100 £ par machine construite.
1849 :	la maison Cail présente à l'Exposition française une locomotive Crampton et divers éléments d'équipement ferroviaire en plus du matériel consacré à la production de sucre.
1850 :	Cail crée une caisse d'assistance mutuelle pour ses ouvriers.
1851 :	Cail découvre à l'Exposition Universelle de Londres son intérêt pour le machinisme agricole.
1853 :	Cail achète le domaine des Plans, situé en Charente. Quatre ans plus tard, il acquiert celui de la Briche en Indre-et-Loire.
1855 :	Cail expose à l'Exposition Universelle de Paris 36 pièces importantes, connaît un succès considérable et obtient la grande médaille d'honneur.
1864 :	au concours de Tours, Cail reçoit la prime d'honneur instituée par Napoléon III pour encourager le progrès agricole.
1867 :	à l'Exposition Universelle de Paris, le jury évoque la renommée universelle de la maison Cail qui expose quantité de machines et obtient une médaille d'or pour chacune de ses 2 activités industrielles, sucrière et ferroviaire. Il triomphe aussi à l'exposition annexe consacrée à l'agriculture pour ses outils et machines agricoles et l'aménagement de la Briche cité comme un modèle. La même année, il acquiert à Chef-Boutonne une maison bourgeoise qui a « *l'aspect d'un château* ».
1869 :	J.-F. Cail organise un banquet dans les salons du Grand Hôtel à Paris pour célébrer sa nomination en tant qu'officier de l'ordre de Léopold II de Belgique.
1870 :	Cail répond à l'appel du Gouvernement de Défense National en produisant du matériel militaire et improvise une minoterie pour tenter de ravitailler Paris en farine.
1871 :	épuisé et déprimé par la défaite, Cail quitte Paris le 28 mars pour se réfugier dans son domaine des Plans où il meurt le 22 mai. Sa dépouille est transférée au Père-Lachaise le 2 août.
1872 :	la sucrerie de betterave de Saint-Léger-de-la-Martinière, fondée par Cail, est mise en fonction. Elle est transformée en distillerie en 1887, fournit des composants chimiques pour la fabrication d'explosifs en 1914-1918, est rachetée par Rhône-Poulenc en 1972 et nationalisée en 1982.
1881 :	la société Cail, en grande difficulté sous la direction du fils de Jean-François Cail, Alfred, est liquidée. La famille Cail est écartée de la nouvelle Société Anonyme des Anciens Etablissements Cail.
1889 :	à l'Exposition Universelle, où la société connaît un grand succès, est exposée la Crampton n° 126 de la Cie du Nord construite 50 ans plus tôt et qui a parcouru 1 101 423km.
1898 :	l'usine de Grenelle est fermée et ses terrains vendus.
1958 :	la société fusionne avec Fives-Lille, ce qui donne naissance au groupe Fives-Cail qui existe encore aujourd'hui.